平成２６年度

農業農村整備情報ネットワーク機器（ＴＭＣＭサーバ）購入

特別仕様書

中国四国農政局
土地改良技術事務所

第１章　基本要件

１－１　目的

中四国農政局における農業農村整備事業の円滑な実施と工事事務等の効率的な運用に資するため、中四国農政局土地改良技術事務所に設置している管理サーバ（ウイルス対策管理、セキュリティパッチ管理の機能を有するサーバ）を仮想化技術により集約し、業務継続性能の向上を目指してサーバ機器の更新を行うことを目的とする。

１－２　業務の範囲

（１）管理サーバの導入及び設置・調整（サーバ本体の設置、配線接続、ソフトウェアの導入・設定、動作確認、データ移行等を含む）

（２）各種資料等の報告書

１－３　納入期限

機器の納入期限（設置・調整、各種設定、データ移行等及び引き渡し完了）は、平成27年3月20日迄とする。

１－４　設置場所

設置場所は次に示すとおりである。

〒700-0984　　岡山市北区桑田町１－３６

中四国農政局土地改良技術事務所

１－５　作業体制

受注者は、契約締結後、実施体制、導入スケジュール等を記載した「導入作業計画書」を作成のうえ中四国農政局土地改良技術事務所企画情報課担当職員（以下、「担当職員」という。）へ提出し承諾を得るものとする。

１－６　前提条件

機器調達にあたっての前提条件は次に示すとおりである。

（１）機器調達にあたっては、担当職員と緊密な連携及び調整を図り行うものとする。

（２）既存サーバはMicrosoft Windows Server 2003で稼働しており、主な役割は別紙－１に示すとおりである。

（３）導入する管理サーバについては、事前にハードウェア及びソフトウェアの仕様等を記述した資料を担当職員に提出し、承諾を得るものとする。

（４）管理サーバは、拡張性を有するとともに、業務の変化やレイアウトの変化に柔軟に対応できるものとする。

（５）機器等を構成するハードウェア、ソフトウェアは、過去に出荷・稼働実績及び十分に高い信頼性を有する標準的な既製品(注)で、かつ、最新のものとする。

（６）機能要件及び性能要件を満たすために、本仕様書に記述する以外の新たなハードウェア又はソフトウェア等を追加する必要が発生した場合には、担当職員と協議するものとする。

（７）機器等の搬入、設置にあたっては、事前に担当職員と打合せのうえ行うものとする。

なお、機器の設置に必要な既設電源コンセントは（10）に示すとおりであり、この範囲内で構成するものとする。

また、機器への電源、機器間の接続ケーブル等については、受注者が用意し設置するものとする。

（８）機器の配置については、制限重量（床版 300kg/m2）を越えないよう構成するものとする。

（９）機器の設置および配線にあたっては、操作性、作業環境等を考慮し、担当職員の承諾を得たうえで行うものとする。

(10) 設置場所の導入環境は表 1-6 のとおり。

表 1-6　設置場所導入環境

設置場所	設置階数	空調設備
中四国農政局 土地改良技術事務所	1 階（5 階建）　0A フロア	有り 25～28℃設定
既設電源コンセント		
100V　20A　×　1 個		

(11) 原則、現行システムの運用を停止することなく導入作業を実施するものとするが、やむを得ず停止を行う必要がある場合は担当職員と調整を行うものとする。

(12) 導入作業において設置場所に立ち入る場合は、平日（行政機関の休日に関する法律（昭和 63 年法律第 91 号）第 1 条第 1 項各号に掲げる日を除く。）の 9 時 00 分から 17 時 00 分までとする。ただし、担当職員と調整のうえ承諾を得た場合は除くものとする。

(注)「標準的な既製品」とは、メーカーが一般市場において販売するために主要な製品系列の一環として製造する物品で、稼働実績を有するものをいう。

なお、機能提案書提出時において未だ市販化されていない機器等を含める場合には、次の条件を厳守するものとする。

・未だ市販化されていない部分の存在及びその範囲を明確にするものとする。
・上記に関し、要件を満たす機器等を納品時までに出荷する旨の意志表明を行い、提供可能である根拠を十分説明できる資料を付すものとする。

第２章　機器詳細仕様

２－１　管理サーバの構成、機能及び設置台数

管理サーバの構成、機能及び数量は表 2-1 のとおりである。

また、機器接続イメージ（参考）は別紙－２のとおりである。

表 2-1　管理サーバの構成、機能及び数量

区分	名称	機能等	数量
①	管理サーバ（物理サーバ）	・ハイパーバイザー（Hyper-V） ・サーバ環境管理 ・バックアップ管理	１台
②	TMCM サーバ（仮想サーバ）	・ウイルス管理（Trend Micro Control Manager）	１台
③	WSUS サーバ（仮想サーバ）	・Windows Server Update Service ・ウイルス対策管理（ウイルスバスターCorp サーバ）	１台
④	無停電電源装置		１式
⑤	NAS	・①、②、③のシステムバックアップ取得先	１台
⑥	スイッチングハブ		２台

２－２　ハードウェア及びソフトウェアの詳細仕様

ハードウェア及びソフトウェアの詳細仕様については、以下に示すものと同等以上のものとする。

（１）共通事項

（ア）ハードウェア及びソフトウェアについては、原則として日本語表示による操作ができることとし、日本語表示によらない場合は日本語マニュアル等が付属しているものとする。

（イ）　管理サーバ、ＮＡＳ等の形状については、タワー型とする。

（ウ）調達する機器において、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（2012 年２月７日変更閣議決定)」で定める特定調達品目についてはその判断の基準に適合しているものとする。

（エ）全てのサーバにはウイルスチェック機能として、ウイルスバスターコーポレートエディションクライアントを導入するものとする。また、WSUS サーバにはウイルスバスターコーポレートエディションサーバを導入し、土地改良技術事務所内のクライアントを一元管理するものとする。TMCM サーバには Trend Micro Control Manager を導入し、土地改良技術事務所及び管内事業所のウイルスバスターコーポレートエディションサーバを一元管理するものとする。なお、Trend Micro 製品のライセンスについては、農林水産省において別途契約を行っていることから、本調達には含まないものとする。

（オ）ソフトウェア及びハードウェアのファームウェア等については、導入時点における最新の修正プログラム及びセキュリティパッチ（以下、「パッチ」という。）を適用する。ただし、安全性等の観点によりメーカー等から提供されたパッチを即適用することが好ましくないと判断される場合には、担当職員に報告するものとする。

（２）管理サーバ

（ア）ハードウェア

項　　目	仕　　様	備　考
CPU	Xeon プロセッサー E5-2420v2 (2.20GHz/6 コア/15MB)相当以上を有するものとする。	
主記憶装置	20GB 以上実装するものとする（増設して 24GB 以上にできる空きスロットを有するものとする）。	
RAID コントローラ	キャッシュメモリ 1GB 以上を有するものとする。	
	フラッシュバックアップユニットを搭載するものとする。	
	SAS 6Gbps 以上の転送速度を有するものとする。	
磁気ディスク装置１	ハードウェア RAID にて RAID1+HotSpare を実現した後、実容量 300GB 以上を有する事。使用するディスクは、SAS ディスク（15,000rpm 以上）とする。	
磁気ディスク装置２	ハードウェア RAID にて RAID5 を実現した後、実容量 900GB 以上を有する事。使用するディスクは、SAS ディスク（15,000rpm 以上）とする。	
光学ディスクドライブ	CD-ROM/DVD-ROM 以上の機能を内蔵するものとする。	
ネットワークインターフェイス	10/100/1000Base-T のインターフェイスを 4 ポート以上・10/100/1000Base-T のマネジメント専用ポートを 1 ポート以上搭載するものとする。	
標準インターフェイス	ディスプレイポートを 1 ポート以上有するものとする。	
	USB2.0 ポートを 2 ポート以上有するものとする。	
電源	AC100V 60Hz　冗長構成を有するものとする。	
環境動作	周囲温度：１０℃～３５℃の環境動作をサポートすることができるものとする。 湿度：１０％～８５％（ただし結露なし）の環境動作をサポートすることができるものとする。	
キーボード/マウス/ディスプレイ	キーボード:OADG109A 配列に準拠した USB 接続タイプのものとする。 マウス：光学式スクロール機能に対応し、USB 接続タイプのものとする。 ディスプレイ：17 型 TFT カラーLCD、VGA 接続タイプのものとする。	
無停電電源装置	ラインインタラクティブ方式とする。バッテリによる駆動時間は、無停電電源装置に接続している機器が全て通常に稼働している状態で 10 分間程度とするものとする。	左記の仕様を満たす場合、他の機器との共有利用は可能とする。

（イ）パーティション構成

ドライブ名	実容量	RAID	備　考
C	300GB 以上	RAID1+HotSpare	OS、アプリケーション格納先
D	900GB 以上	RAID5	仮想 OS 配置先

（ウ）ソフトウェア

項　　目	仕　　様	備　考
OS	Microsoft Windows Server 2012 Standard Edition 64bit をインストールすること。	ユーザ CAL は本調達には含まない。
Hyper-V 3.0	OS 標準の Hyper-V 3.0 をインストールし、２－１.②、③に記載する仮想サーバを稼働させること。仮想サーバに割り当てる CPU 数、メモリ容量、ディスク等の資源は担当職員と協議するものとする。	
ウイルス対策	ウィルスバスターコーポレートエディション 11 クライアントを導入するものとする。	
電源管理	Power Chute Business Edition v9.1.1 または Power Chute Network Shutdown v9.1.1 を導入し停電が一定時間続いたら自動的に OS をシャットダウンするように設定を行うものとする。また、稼働中の仮想 OS も自動的にシャットダウンするように設定を行うものとする。	5 分程度
バックアップ	ARCServe Backup for windows r16.5 を標準とし、管理サーバのフルバックアップを２－１.⑤の NAS にバックアップするものとする。なお、標準で示す以外の製品の導入を検討する場合は、定期的な自動バックアップ機能を兼ね備え、バックアップ方式（フル・差分または増分）、リストアの簡単操作が実現でき、圧縮バックアップ可能なソフトウェアを導入するものとする。	
サーバ環境監視及び通報機能	電源環境や、サーバ機器障害状況等動作環境を監視するエージェント機能を有すること。また各サーバにマネージャ機能のインストールを行い、サーバ機器異常時の管理者への通知機能を備える事。	

（３）TMCM サーバ

（ア）パーティション構成

ドライブ名	実容量
C	300GB 以上

（イ）ソフトウェア

項　　目	仕　　様	備　考
OS	Microsoft Windows Server 2012 Standard Edition 64bit をインストールすること。	ユーザ CAL は本調達には含まない。
ウイルス管理	Trend Micro Control Manager 6.0 SP1 を導入し、土地改良技術事務所及び各事業所のウイルスバスターコーポレートエディションサーバを一元管理するものとする。	
ウイルス対策管理	ウィルスバスターコーポレートエディション 11 クライアントを導入するものとする。	
バックアップ	ARCServe Backup for windows 16.5 を標準とし、管理サーバのフルバックアップを２－１.⑤の NAS にバックアップするものとする。なお、標準で示す以外の製品の導入を検討する場合は、	

	定期的な自動バックアップ機能を兼ね備え、バックアップ方式（フル・差分または増分）、リストアの簡単操作が実現でき、圧縮バックアップ可能なソフトウェアを導入するものとする。	

（４）WSUS サーバ

（ア）パーティション構成

ドライブ名	実容量
C	100GB 以上
D	300GB 以上

（イ）ソフトウェア

項　　目	仕　　様	備　考
OS	Microsoft Windows Server 2012 Standard Edition 64bit をインストールすること。	ユーザ CAL は本調達には含まない。
WSUS	Windows Server Update Services 4.0 を導入し、土地改良技術事務所及び各事業所のクライアントの Windows Update 自動適用・適用情報管理を可能とする事。 また、各事業所にインストールされている WSUS レプリカサーバと連携し、自動同期を可能とする事。	
ウイルス対策	ウィルスバスターコーポレートエディション 11 サーバ及びクライアントを導入するものとする。	
バックアップ	ARCServe Backup for windows　16.5 を標準とし、管理サーバのシステムバックアップを２－１.⑤の NAS にバックアップするものとする。なお、標準で示す以外の製品の導入を検討する場合は、定期的な自動バックアップ機能を兼ね備え、バックアップ方式（フル・差分または増分）、リストアの簡単操作が実現でき、圧縮バックアップ可能なソフトウェアを導入するものとする。	

（５）ＮＡＳ

（ア）ハードウェア

項　　目	仕　　様	備　考
磁気ディスク装置	RAID5+HotSpare を実現した後、実容量 2.0TB 以上を有する事。使用するディスクは、SATA ディスク（7,200rpm 以上）とする。	
ネットワークインターフェイス	10/100/1000Base-T のインターフェイスを 2 ポート以上有するものとする	
標準インターフェイス	USB2.0 ポートを 2 ポート以上有するものとする	
電源	AC100V 60Hz　を有するものとする	

（6）スイッチングハブ

（ア）ハードウェア

項　　目	仕　　様	備　考
転送レート	11.9Mpps 相当以上	
スイッチング容量	16bps 相当以上	
通信機能	10/100/1000Base-T インターフェイス 8 ポート以上	

2－3　導入作業

（1）最終利用状況の調査

導入前に既存サーバの IP アドレス、ディスク使用状況、登録ユーザ、コンピュータ名等を調査し一覧表の作成を行うものとする。

（2）ソフトウェア導入及び機器設定

受注者は、以下に示すとおり本仕様に係るソフトウェア導入及び機器設定を行うものとする。

番号	設定内容	管理サーバ	TMCM サーバ	WSUS サーバ
1	OS のインストール、基本設定	○	○	○
2	Hyper　V　の設定	○	○	○
3	各種サービス、ネットワーク設定等	○	○	○
4	サーバ環境監視ソフトウェアの設定	○		
5	ウイルス対策管理（TMCM）の設定		○	
6	ウイルス対策サーバ機能の設定			○
7	ウイルス対策クライアント機能の設定	○	○	○
8	バックアップの設定	○	○	○
9	Windows Server Update Services の設定			○
10	UPS 管理コンソールの設定	○		
11	UPS 管理エージェントの設定	○		

（3）バックアップ設定

バックアップについては、D2D 方式によることとし、フルバックアップは 1 週間に 1 回、残る曜日において差分または増分バックアップを行うよう想定しているが、設定に当たっては担当職員と協議を行うものとする。

（4）動作確認試験

受注者は、本仕様に係る機能確認のための動作確認試験を行うものとする。

動作確認試験の実施にあたっては、内容、スケジュール等を含めた「動作確認計画書」を作成し、事前に担当職員の承諾を得るものとする。また、動作確認試験の結果については、「動作確認結果報告書」にとりまとめて担当職員に報告を行うものとする。

なお、動作確認試験に係る費用については受注者の負担とするものとする。

（5）データ・設定値移行

TMCM、ウイルスバスターCorp サーバ、WSUS の設定値及びデータについては、既存サーバのものをデータ移行することとする。

２－４　取扱説明

本調達機器等の引渡しまでに担当職員に取扱い説明を実施するものとする。

なお、説明内容、説明日時等については、担当職員と調整を行うものとする。

第３章　成果物

３－１　成果物

以下に示す資料を完成図書（報告書）としてとりまとめ、紙媒体１部（分冊及び市販のファイル綴じで可)、電子媒体（CD-R）１部を提出するものとする。

なお、電子媒体への格納資料については担当職員と協議するものとする。

・作業計画書
・機器構成一覧（機器名称、機器型番、ソフトウェア、数量等について記載）
・環境設定一覧
・動作確認計画書及び動作確認結果報告書
・電源投入、切断手順書
・取扱説明書（機器、ソフトウェア等）
・各種保証書
・消耗品一覧（名称、型名、単価、使用目安等について記載）
・その他必要な資料

３－２　提出先

〒700-0984　　岡山市北区桑田町１－３６

中国四国農政局土地改良技術事務所

第４章　その他

４－１　情報セキュリティの確保

本調達にあたっては、別に貸与する「農林水産省における情報セキュリティの確保に関する規則の通知について」(平成 15 年 6 月 26 日訓令 11 号（平成 24 年 8 月 31 日一部改正)）および「農業農村整備情報ネットワークシステムセキュリティポリシー実施手順」(農林水産省農村振興局制定) を遵守するものとする。

４－２　制限事項

完成図書等本調達により作成した成果物の著作権は発注者に帰属するものとする。

４－３　その他留意事項

（1）本調達において知り得たすべての事実については、契約期間中はもとより、契約終了後においても他に漏らし又は他の目的に利用してはならない。

（2）作業に際して発生した不明な点等については、担当職員と調整又は指示に従うものとする。

（3）本調達物品には、マイクロソフト製品が含まれているが、マイクロソフト製品については、農林水産省とマイクロソフト・アジア・リミテッド間で「Microsoft Open License for Government 契約」が締結されている。マイクロソフト製品については、農林水産省にて登録済みの「Microsoft Open License for Government」（新 GOLP）にて調達するものとする（表 4-3 参照)。

表 4-3　マイクロソフト社製品ライセンス認証番号及び価格レベル

ライセンス認証番号 License Authorization Number	価格レベル Price Level
93392933ZZG1604	A

別紙－１

既存サーバー一覧

No	設置箇所	台数	対象機器	既存サーバ諸元 導入作業にかかる概算数量						
				主な役割	CPU		実装メモリ GB	HDD（GB）		
					コア数	スレッド数		実装量	OS 使用量	データ量
1	土地改良技術事務所	1	WSUS サーバ	WSUS、TMCM、ウイルスバスターCorp サーバ	1	2	4	840	80	350

※表中の数値は参考である。

別紙－２　機器接続イメージ（参考）

【機器構成】